

# **СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПГУТИ**

## **TECHNICAL CUSTOMER SUPPORT AT DISTANCE EDUCATION SYSTEM IN PSUTI**

М.А. Вержаковская

М.А. Verzhakovskaya

*vma@psuti.ru*

*ФГБОУ ВПО «ПГУТИ»*

*г. Самара*

*В работе представлено краткое описание работы службы технической поддержки Service Desk системы дистанционного образования в ПГУТИ и основные этапы работы сотрудников по заявкам пользователей системы дистанционного образования.*

*Description of the service support Service Desk system at distance education in PSUTI and employees milestones at the users request of the distance education system is presented in paper.*

Современные информационные и коммуникационные технологии проникли во все сферы общественной жизни. Коммуникативная активность людей массово переносится на взаимодействие в режиме онлайн. Это касается коммуникаций во всех сферах жизни [1], в том числе в образовании. Одним из ключевых проявлений процесса виртуализации общества в контексте образования является тенденция возникновения онлайн-обучения, когда преподаватель и студент уже не коммуницируют друг с другом непосредственно, а лишь с помощью технических средств [2].

В данной работе представлено краткое описание информатизации службы технической поддержки Service Desk системы дистанционного образования в ПГУТИ и основные этапы работы сотрудников по заявкам пользователей

системы дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Пользователи системы ДОТ – это студенты разных направлений подготовки, преподаватели разных кафедр и сотрудники ПГУТИ.

Проблемы в работе IT-инфраструктуры, трудности с качественным предоставлением IT-услуг, в том числе и со своевременным выполнением запросов пользователей со стороны IT-подразделений, часто осложняют жизнь пользователей различных направлений. Оказывается, возможность оптимального управления IT-заявками существует благодаря определенной последовательности построения процессов ITSM. ITSM – набор «лучших практик» по управлению IT-услугами, изложенный в библиотеке передового опыта ITIL [3].

Практика построения процессов ITSM на российском рынке показывает, что наиболее оптимальным стартом является организация службы технической поддержки Service Desk и построение процесса управления инцидентами (сбоями в нормальной работе IT). При этом одной из основных целей службы технической поддержки, кроме быстрого устранения инцидентов, будет накопление полной статистики по инцидентам.

В связи с этим цель данной работы – создание информационной системы управления IT-услугами в системе ДОТ, а также обеспечение эффективного функционирования сотрудников системы ДОТ посредством объединения всех элементов организационной, функциональной и информационной структур различных отделов IT-службы ПГУТИ в единый управленческий комплекс.

Важнейшая составляющая реализации ITSM (IT Service Management – управление услугами IT) – разработка формализованных процессов IT-отдела. Для каждого процесса определяется последовательность выполнения работ, необходимые ресурсы и затраты времени, средства автоматизации и контроля качества.

Реализация ITSM также включает в себя формализацию регламентов работы сотрудников и подразделений IT, определение зон ответственности и полномочий персонала, критерии качества работы и формирование механизмов контроля и мониторинга состояния процессов. В частности, в ПГУТИ организована группа сотрудников системы ДОТ ПГУТИ для сопровождения процесса обучения в системе ДОТ со стороны учебного как процесса (учебно-методическое обеспечение), так и администрирования самой системы ДОТ (техническое обеспечение).

Концепция ITSM находит свое отражение во многих подходах и методологиях, включая ITIL (The Information Technology Infrastructure Library) – библиотеку передового опыта в области управления IT. Наиболее известная часть ITIL – десять базовых процессов, обеспечивающих поддержку и предоставление IT-сервисов (ITSM).

Неотъемлемой частью процессной организации по ITSM является Service Desk – подразделение (в терминологии ITIL «функция»), обеспечивающее единую и единственную точку входа для всех запросов конечных пользователей и унифицированную процедуру обработки запросов.

Для автоматизации работы службы Service Desk технической поддержки существует большое количество программных комплексов и продуктов. Обращение (заявка на IT-услуги) – это контакт пользователя со службой Service Desk. В ПГУТИ используется открытая система обработки заявок OTRS (аббр. от англ. Open-source Ticket Request System). OTRS позволяет организациям и сотрудникам, занимающимся технической поддержкой каких-либо проектов, совместно работать над решением проблем пользователей.

Доступ сотрудников службы технической поддержки к системе OTRS осуществляется с рабочих станций, подключенных к корпоративной сети передачи данных университета по адресу: <http://otrs.psuti.local/>. Для входа в систему OTRS необходимо ввести логин и пароль пользователя. На рис. 1 показана страница авторизации сотрудников службы технической поддержки системы ДОТ.

Все обращения пользователей должны регистрироваться для облегчения дальнейшей обработки, мониторинга хода обращений и предоставления метрик, необходимых для контроля над процессом.

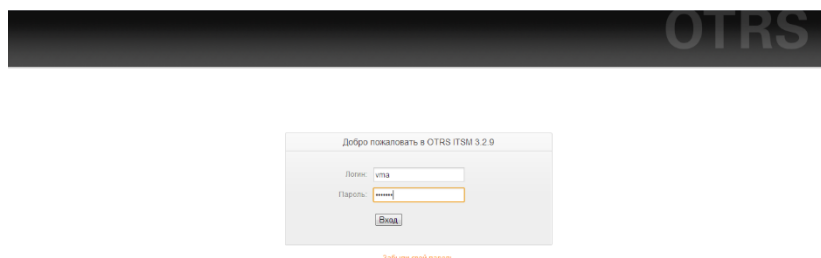


Рис. 1. Страница авторизации сотрудников службы технической поддержки системы ДОТ

Данное обстоятельство в ПГУТИ реализовано следующим образом. Всем пользователям системы ДОТ известен единый электронный адрес почты службы технической поддержки системы ДОТ, с которого автоматически создаются заявки с данного почтового адреса. Этот почтовый адрес не размещен в открытом доступе сети интернет, чтобы исключить регистрации сообщений от различного рода спам-ботов.

Все присланные пользователями системы ДОТ заявки регистрируются в системе заявок, тем самым осуществляется постоянный контроль над всеми заявками пользователей системы ДОТ. Для более оперативной работы с заявками пользователей системы ДОТ разработаны определенные правила оформления заявки. В частности, в теме письма необходимо указывать краткую информацию по заявке: Ф. И. О пользователя, номер группы /преподаватель, наименование проблемы. Внутри письма указывается более подробная информация о текущей проблеме. Существуют заявки пользователей системы ДОТ, оформленные не по правилам, которые усложняют процесс работы над заявками.

Пример для темы письма:

- 1) Иванов И.И. – ИСТ-12 – Открытие доступа к дисциплинам 1 курса;

- 2) Петров П.П. – ИКТиСС-МТС-11 – Задержка проверки работ преподавателя Сидорова С.С. по дисциплине «Информационные системы»;
- 3) Сидоров С.С. – Преподаватель – Логин и пароль для входа в систему ДОТ.

Новые заявки					1 2 3
Мои заблокированные заявки (1)   Заявки в моих очередях (0)   Все заявки (25)					
		1002832	Коногов А. А. ИВТУ-13 Отсутствует возможность сдать предметы	9 дн 0 ч	
		1002831	1) Субботин Д.И. – ПИ-35д (ускоренный) – Проблема с результатами[...]	9 дн 1 ч	
		1002793	Передернин В.С. –ИКТиССу-14– Не открываются лекции по Вычислител[...]	12 дн 2 ч	
		1002779	Поляковская О.В. ПИу12_Доступ к ДО предыд и нынешних курсов	15 дн 15 ч	
		1002764	Лубяная-БИ11-Проверка работ.	16 дн 1 ч	
		1002762	Карцева И.А. – Электронный бизнес-ПИу Курс – нет оценок, предмет[...]	16 дн 2 ч	
		1002759	ИВТУ-13 Вершинина Е.А. Вопрос по предметам	16 дн 2 ч	
		1002733	Князев Д.А. - ИКТиСС-МТС-12 - Тестирование за 3 курс 1 семестр	18 дн 15 ч	
		1002683	Работа учебного портала	24 дн 12 ч	
		1002679	Лубяная -Би11- проверка работ	24 дн 21 ч	

Рис. 2. Список новых заявок в системе службы технической поддержки пользователей системы ДОТ

На рис. 2 представлен список новых заявок в системе службы технической поддержки пользователей системы ДОТ. Звездочками помечены заявки, в которых имеются непрочитанные сообщения.

После регистрации заявки пользователи системы ДОТ получают уведомления на свою электронную почту о номере зарегистрированной заявки и дате создания, ответах сотрудников системы ДОТ по каждой созданной заявке. Зарегистрированная заявка открыта до тех пор, пока не будет получено решение проблемы, указанной в заявке пользователя системы ДОТ.

В системе существует возможность просмотра статистики по заявкам пользователей за последние 7 дней. На рис. 3 приведен пример статистики по заявкам пользователей системы ДОТ за неделю. В частности, можно видеть количество созданных (рис. 3, синяя линия) и закрытых заявок (рис. 3, коричневая линия).

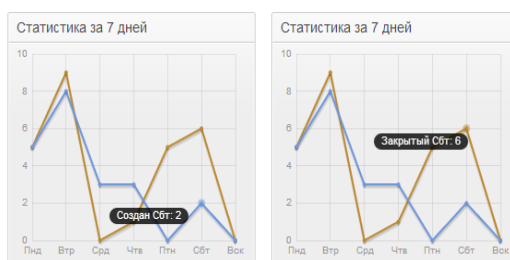


Рис. 3. Статистика по заявкам пользователей системы ДОТ за неделю

После получения заявки в системе поддержки пользователей системы ДОТ ответственный сотрудник распределяет каждую заявку по определенным направлениям работы. Направления работы с пользователями системы ДОТ:

1. Регистрация новых пользователей и восстановление паролей для доступа в систему, настройка переадресации уведомлений системы на электронную почту пользователей, размещение актуальной информации на портале ДОТ.
2. Сбор и размещение электронного образовательного контента в личных кабинетах студентов и преподавателей, открытие и закрытие

3. Составление графиков учебного процесса, контроль над проверкой преподавателями выполненных загруженных работ студентами, сбор списков тем дипломных проектов.
4. Открытие и закрытие доступа к текущим дисциплинам в личных кабинетах студентов и преподавателей, подключение баз тестовых заданий по текущим дисциплинам.
5. Приказы по студентам системы ДОТ, успеваемость и информация о долгах студентов, контроль выставления итоговых оценок в бумажные ведомости и зачетные книжки.
6. Контроль по оплате за обучение, информация о задолженности по оплате за обучение.

**Заявка1002764 — Основы управленческой деятельности - ИКТ МТС - 4 - 2 - [...]**

Возраст: 17 дн 1 ч — Создан: 02.04.2015 10:30

№	ТИП	ОТПРАВИТЕЛЬ	ТЕМА
1	клиент – внешний email	Р. В. Федотов	Основы управленческой
2	система – внешний email	Поддержка Пользователей Системы	Основы управленческой де [...]
3	агент – внешняя заявка	Алиса Рудольфовна Фаизова	Заметка
4	система – email-publist@o-	Поддержка Пользователей Системы	Новый ответ по вашей заявке
5	агент – внутренняя заметка	Марина Александровна	Заметка
6	агент – внутренняя заметка	Алиса Рудольфовна Фаизова	Заметка

▼ #6 – Заметка  
Создан: 17.04.2015 14:28

Разделить | Печать

Отправитель: Алиса Рудольфовна Фаизова  
Тема: Заметка

Марина Александровна, все верно. Но этот тест в системе ДО, а не на test.pub.ru

Рис. 4. Работа над заявкой пользователя системы ДОТ

В системе существует возможность отвечать по данной заявке внешней заметкой (отправляется сообщение пользователю) и внутренней заметкой (сообщение увидят только пользователи службы технической поддержки системы ДОТ). После решения проблемы по конкретной заявке администратор закрывает заявку пользователя системы ДОТ.

За время работы системы поддержки пользователей системы ДОТ было обработано свыше 450 заявок пользователей по разным направлениям работы сотрудников системы ДОТ. Единовременно открытыми (находящимися в работе) являются от 10 до 25 заявок. Время работы над каждой заявкой варьируется в зависимости от проблемы, содержащейся в заявке, и составляет от 30 минут до 10 дней. Статистика получения заявок говорит о том, что

пользователи могут отправлять заявки не только в рабочее время сотрудников системы ДОТ, но и в выходные и праздничные дни.

В данной работе представлено обоснование необходимости создания службы технической поддержки пользователей системы ДОТ ПГУТИ, которая позволяет оптимизировать ИТ-процессы, сократить время обработки заявок на ИТ-услуги. Разработана служба технической поддержки пользователей системы ДОТ ПГУТИ ИТ-услугами (так называемая служба технической поддержки Service Desk), в работу которой внедрены процессы библиотеки инфраструктуры ITIL.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

---

1. Федеральный закон от 28.02.2012 № 11 «О внесении изменений в закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://graph.document.kremlin.ru/page.aspx?1;1602851>, свободный.
2. Шаповалов, А.С. От «E-Learning» к «E-Learning 2.0» и «Massive open online courses»: Развитие онлайн-обучения / А.С. Шаповалов // Международный журнал экспериментального образования. 2014. № 7–2. С. 52–55.
3. Информационные технологии. Управление ИТ. Простота и сложность ITSM [Электронный ресурс] // Портал ITeam – технологии корпоративного управления. 2009. – Режим доступа: [http://www.iteam.ru/publications/it/section\\_91/article\\_3033/](http://www.iteam.ru/publications/it/section_91/article_3033/) – Загл с экрана.